# SSC-T800 シリーズ ラジアルクロスレイ方式 ワイドエリアセンサ


ワイドエリアセンサ
ピッキングセンサ
ライトカーテン
プレス用センサ
特定用途


- ラジアルクロスレイ方式を採用したニュータイプ
- 堅牢な金属ケースを採用！
- 光軸ピッチは用途に応じて5種類！
  - 小物体、テープ状薄物の検出も可能。
  - クロック線(同期)不要で扱いやすい省配線タイプ。
  - コンパクト、薄形(14.5 mm)。
  - IP67 の防水構造。

## ■ 種類／価格

| 検出方式 | 検出距離 | 光軸ピッチ | 光軸数 | 検出幅 | セット形式 NPN出力 | セット形式 PNP出力 | セット価格(￥) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 透過形 | 100～500mm | 5.55 mm | 10 | 50 mm | SSC-T801 | SSC-T801PN | 48,000 |
| | 0.4～1.2m | | | | SSC-T802 | SSC-T802PN | 48,000 |
| | 0.5～ 2m | 12.5 mm | 5 | | SSC-T804 | SSC-T804PN | 33,000 |
| | 100～500mm | | | | SSC-T805 | SSC-T805PN | 33,000 |
| | 150～800mm | 16.6 mm | 10 | 150 mm | SSC-T850 | SSC-T850PN | 55,000 |
| | | 11 mm | 10 | 100 mm | SSC-T810 | SSC-T810PN | 48,000 |
| | | 20 mm | 6 | | SSC-T815 | SSC-T815PN | 35,000 |
| | 0.5～2.5m | 11 mm | 10 | | SSC-T830 | SSC-T830PN | 48,000 |
| | | 20 mm | 6 | | SSC-T835 | SSC-T835PN | 35,000 |

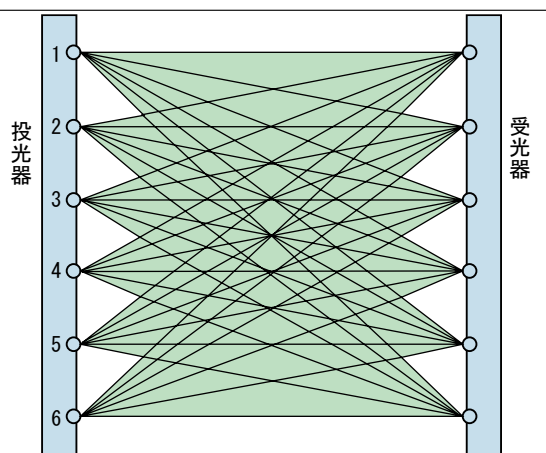
検出距離は投受光器の設定可能距離を示します。検出物体の検出は投受光器直近でも可能です。

## ■ 名刺などの薄物ワークが検出できるラジアルクロスレイ方式について

投光側はスキャニング方式で発光していますが受光側は非スキャニングです。
1が点灯すると全受光器が入光を示します。
どの光軸を遮光しても動作します。
このため、ハガキや名刺などの薄物ワークを検出する事ができます。
竹中電子工業で20年以上標準採用している技術です。

（図は6光軸ですが、機種により光軸数は異なります。）

# SSC-T800

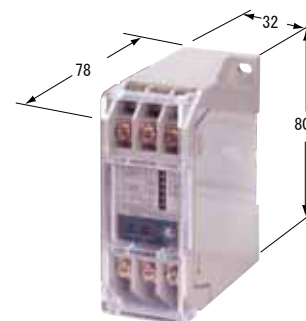
## ■ 定格／性能／仕様

| セット形式 | | SSC-T801 | SSC-T802 | SSC-T804 | SSC-T805 | SSC-T850 | SSC-T810 | SSC-T815 | SSC-T830 | SSC-T835 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| セット形式 | NPN出力 | SSC-T801 | SSC-T802 | SSC-T804 | SSC-T805 | SSC-T850 | SSC-T810 | SSC-T815 | SSC-T830 | SSC-T835 |
| | PNP出力 | SSC-T801PN | SSC-T802PN | SSC-T804PN | SSC-T805PN | SSC-T850PN | SSC-T810PN | SSC-T815PN | SSC-T830PN | SSC-T835PN |
| 検出方式 | | 透過形 | | | | | | | | |
| 検出距離 | | 100～500mm | 0.4～1.2m | 0.5～2m | 100～500mm | 150～800 mm | | | 0.5～2.5m | |
| 検出物体 | | φ6mm以上の不透明体 | φ8mm以上の不透明体 | φ15mm以上の不透明体 | φ12.5mm以上の不透明体 | φ17mm以上の不透明体 | φ11mm以上の不透明体 | φ20mm以上の不透明体 | φ13mm以上の不透明体 | φ22mm以上の不透明体 |
| 光軸数 | | 10 | | 5 | | 10 | | 6 | 10 | 6 |
| 検出幅 | | 50mm | | | | 150mm | 100mm | | | |
| 光軸ピッチ | | 5.55mm | | 12.5mm | | 16.6mm | 11mm | 20mm | 11mm | 20mm |
| 操作電源 | | DC12～24V　±10%　リップル10%以下 | | | | | | | | |
| 消費電流 | 投光器 | 50mA以下 | | 50mA以下 | | 80mA以下 | | 80mA以下 | 80mA以下 | 80mA以下 |
| | 受光器 | 100mA以下※ | | 65mA以下※ | | 110mA以下※ | | 70mA以下※ | 110mA以下※ | 70mA以下※ |
| 出力モード | NPN出力 | オープンコレクタ出力　定格：シンク電流100mA（DC30V）以下 | | | | | | | | |
| | PNP出力 | オープンコレクタ出力　定格：ソース電流100mA（DC30V）以下 | | | | | | | | |
| 動作モード | | ライトオン（全光軸入光時ON動作）※1 | | | | | | | | |
| 応答時間 | | 遮光側：5ms以下、入光側：8ms以下 | | 遮光側：3ms以下、入光側：4ms以下 | | 遮光側：5ms以下、入光側：8ms以下 | | | | |
| 投光用光源(波長) | | 赤外LED（870nm） | | | | | | | | |
| 表示灯 | | 投光器：電源表示灯（緑色LED）<br>受光器：電源表示灯（緑色LED）、動作表示灯（燈色LED） | | | | | | | | |
| ショート保護 | | 装備 | | | | | | | | |
| 材質 | | ケース本体：アルミ　両端キャップ部：ガラス繊維入りPBT　前面カバー：アクリル | | | | | | | | |
| 接続方式 | | コード引出し式（外径φ4mm）コード長3m<br>コード　投光器：$0.3mm^2$×2芯（灰色）受光器：$0.3mm^2$×3芯（黒色） | | | | | | | | |
| 質量 | | 投・受光器各約130g | | | | 投・受光器各約190g | 投・受光器各約130g | | | |
| 付属品 | | 取扱説明書　㊟取付金具はありません。 | | | | | | | | |
| その他 | | ※受光器側消費電流はDC12Vの場合です。DC24Vの場合は約60%となります。<br>※1　全光軸入光時OFF動作「D」タイプも可能です。 | | | | | | | | |

検出距離は投受光器の設定可能距離を示します。検出物体の検出は投受光器直近でも可能です。

## ■ 環境性能

| 項目 | 性能 |
|---|---|
| 使用周囲照度 | 5,000lx以下 |
| 使用周囲温度 | －10～＋55℃（氷結しないこと） |
| 使用周囲湿度 | 35～85%RH（結露しないこと） |
| 保護構造 | IP67 |
| 耐振動 | 10～55Hz　複振幅1.5mm　X、Y、Z方向　各2時間 |
| 耐衝撃 | $500m/s^2$　X、Y、Z方向　各3回 |
| 耐電圧 | AC500V　1分間 |
| 絶縁抵抗 | DC500Vメガ　20MΩ以上 |

### ● 適合パワーユニット

PSシリーズ
DC12V、200mAの高容量

（汎用タイプ）PS3N………11,000円
PS3N-SR…11,000円
（多機能タイプ）PS3F………13,000円
PS3F-SR…13,000円

# SSC-T800



## ■ 入出力回路と接続

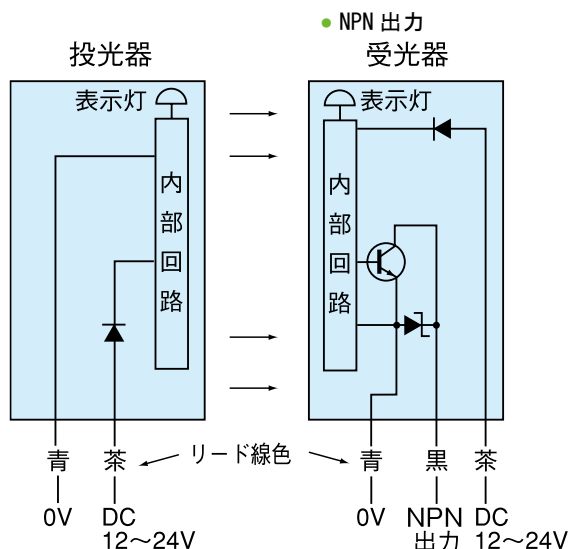
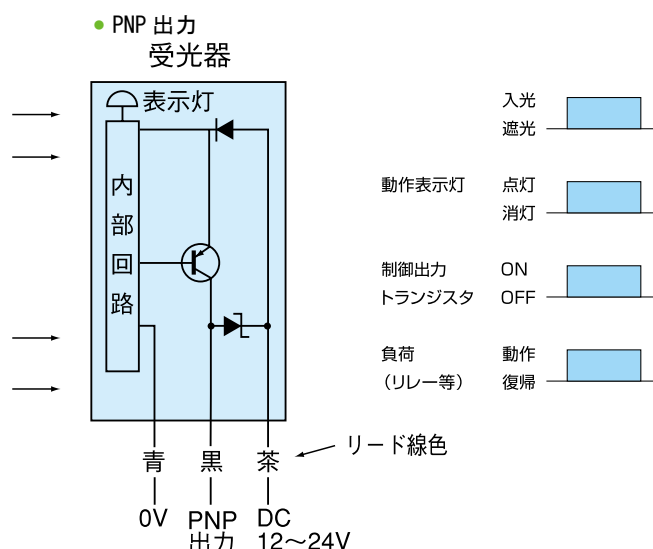
● NPN出力

投光器　受光器

表示灯　内部回路　表示灯　内部回路

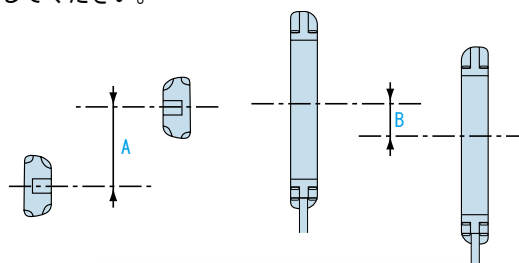
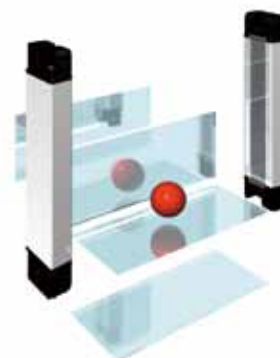
青　茶　← リード線色 →　青　黒　茶

0V　DC 12〜24V　　0V　NPN出力　DC 12〜24V

● PNP出力

## ■ 動作タイムチャート

- 負荷短絡や過負荷状態になりますと出力トランジスタがOFFになります。
- 負荷の状況をご確認の上、電源を再投入してください。

## ■ 設定方法

投受光器を対向させて設置します。
受光器及び投光器を上下左右に振り、各方向に対し、動作表示灯（橙色LED）が点灯する範囲の中央に設定してください。
センサ取り付け時の締め付けトルクは0.6N･m以下（M4ねじ使用）としてください。

- A寸法のずれは±30mmは使用できますが、B寸法は±10mm以下で使用してください。
- 投・受光器を接近しすぎたり光軸がずれたりすると、出力がON－OFF状態となる場合がありますが、光軸が合うと、正常にもどります。

- 投受光器間の指向幅内に反射物（壁、床、機械など）があると、反射による廻り込みにより対象物体で遮光しない場合があります。取り付け位置にご注意ください。
光沢のある塗装面など反射しやすい面からは、設定1m以内で各方向とも100mm以上、設定1mを越える場合は150mm以上離して設定してください。
- 接近取り付け時は相互干渉にご注意ください。
（平行移動特性をご参照ください。）

### 正しくお使いください。

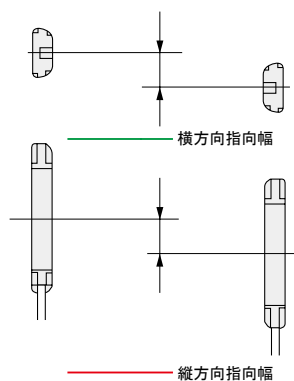
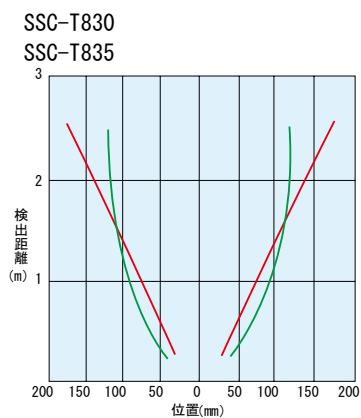
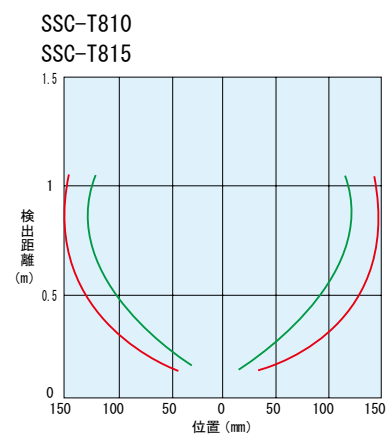
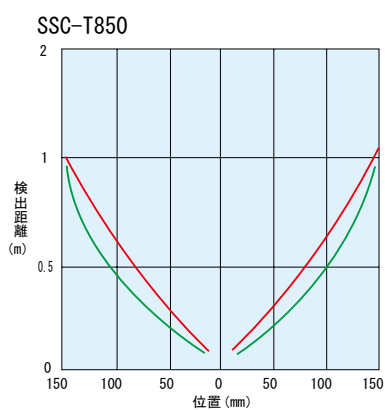
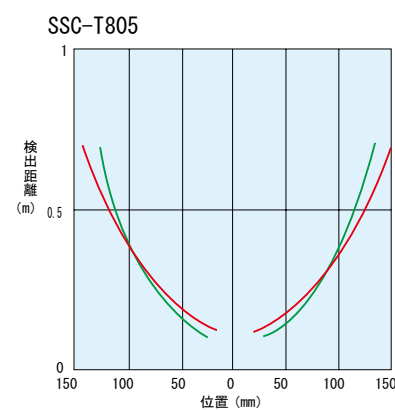
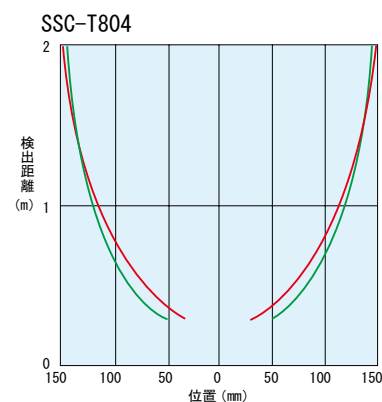
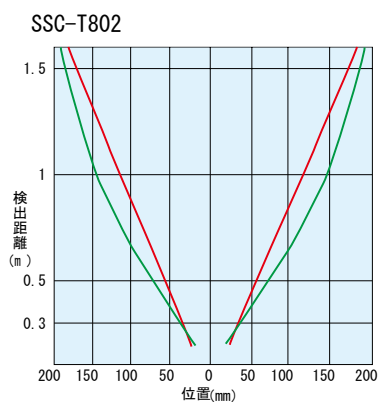
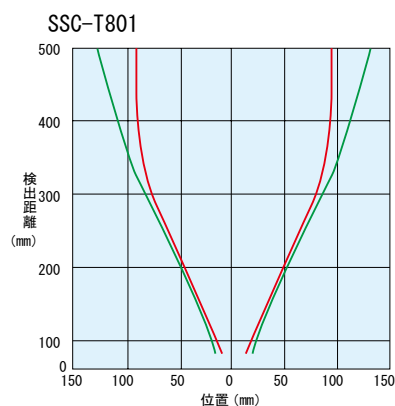
- 取扱説明書に基づき、正しくお使いください。
- このセンサは、人体保護に関する国内外の検定や規格への適合取得を使用条件としたプレス機械の安全装置またはその他人体保護用の安全装置としては使用できません。
万一の場合、死亡や重傷事故の恐れがあります。
- このセンサは、ワーク検知や不定位置を通過する物体検出などの用途を目的としております。
- このセンサを安全用に使用する場合は、検出および制御のシステム全体で安全動作を確保してください。
- プレス安全装置用としては、検定合格品「PSF」「PST」「PSR」の各シリーズを用意しています。

# SSC-T800

## ■ 特性（代表例）

● 平行移動特性

SSC-T801

SSC-T802

SSC-T804

SSC-T805

SSC-T850

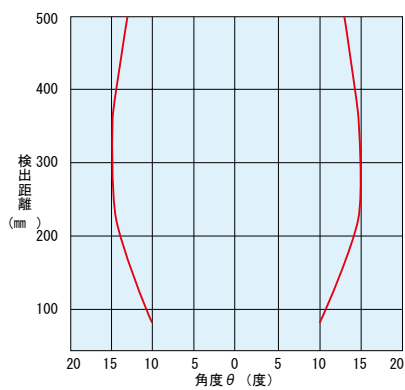
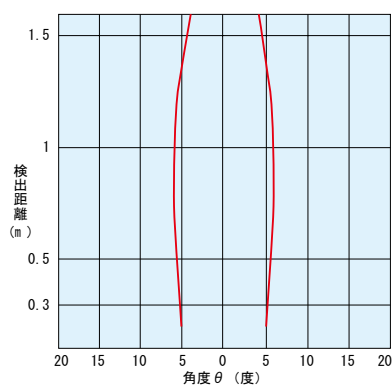
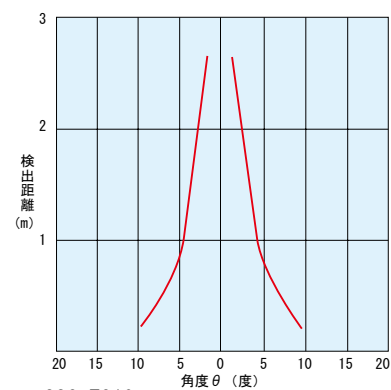
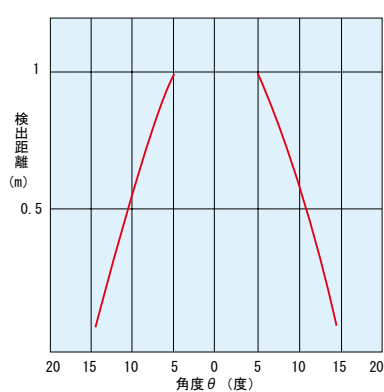
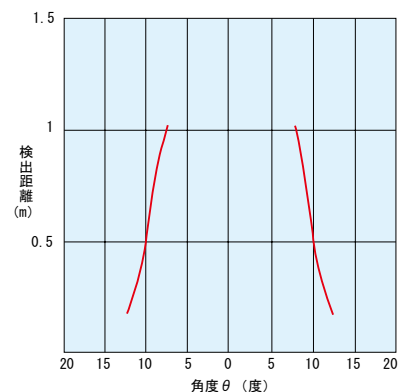
SSC-T810
SSC-T815

SSC-T830
SSC-T835

# SSC-T800

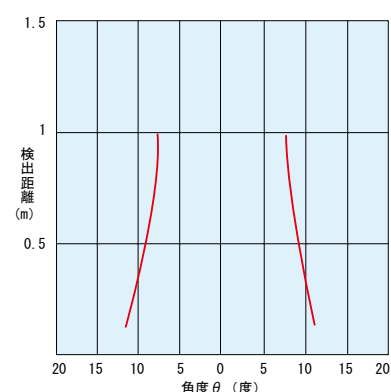
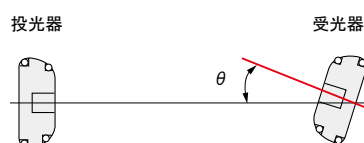
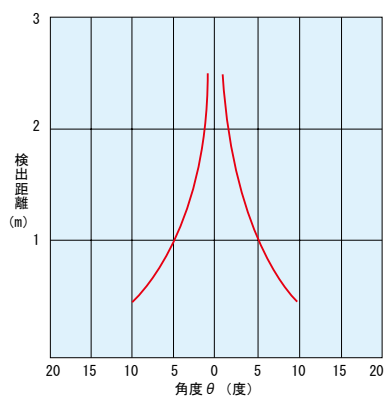
## ■ 特性（代表例）

### ● 動作角特性

SSC-T801

SSC-T802

SSC-T804

SSC-T805

SSC-T850

SSC-T810
SSC-T815

SSC-T830
SSC-T835

# SSC-T800

## ■ 特性（代表例）

### ● 最小検出物体径特性

SSC-T801

SSC-T802

SSC-T804

SSC-T805

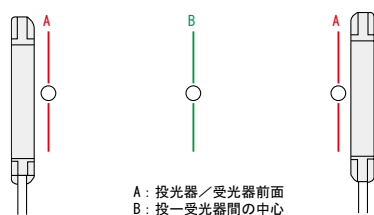
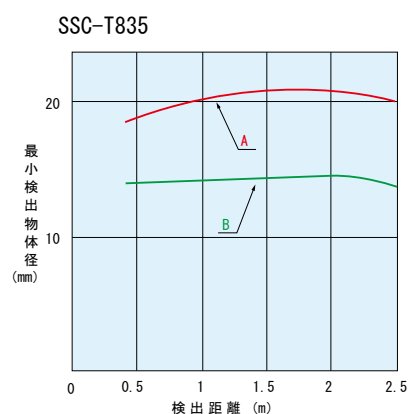
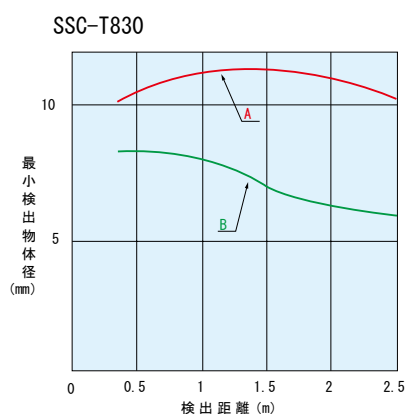
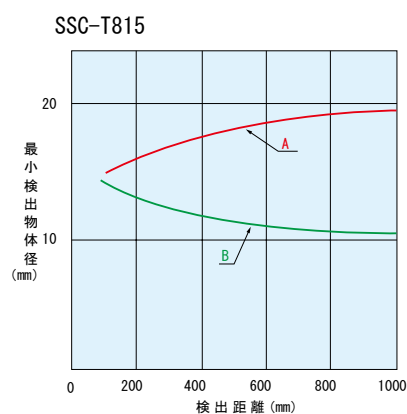
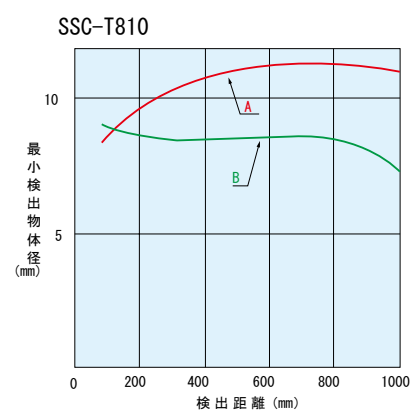
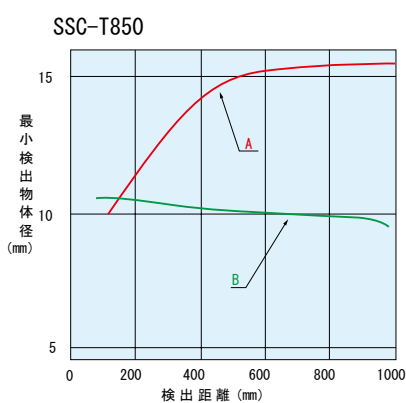
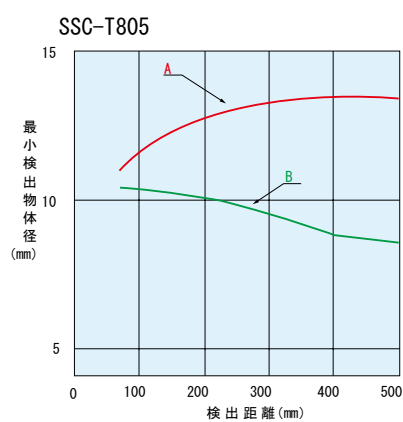
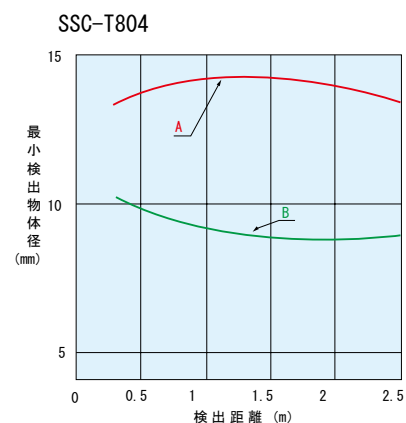
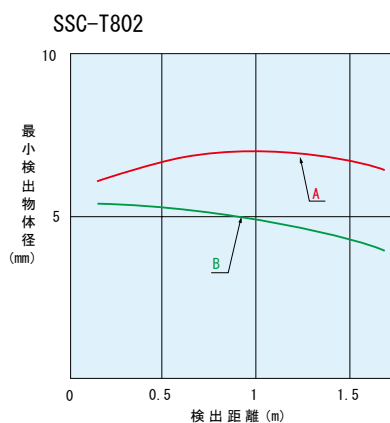
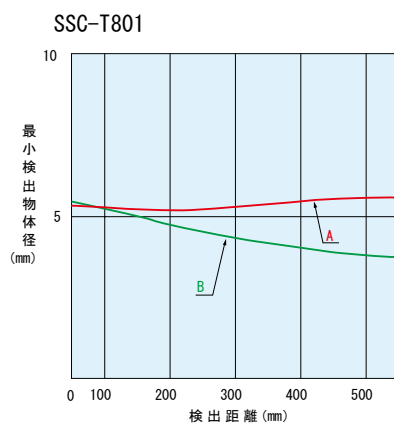
SSC-T850

SSC-T810

SSC-T815

SSC-T830

SSC-T835

A：投光器／受光器前面
B：投ー受光器間の中心

# SSC-T800

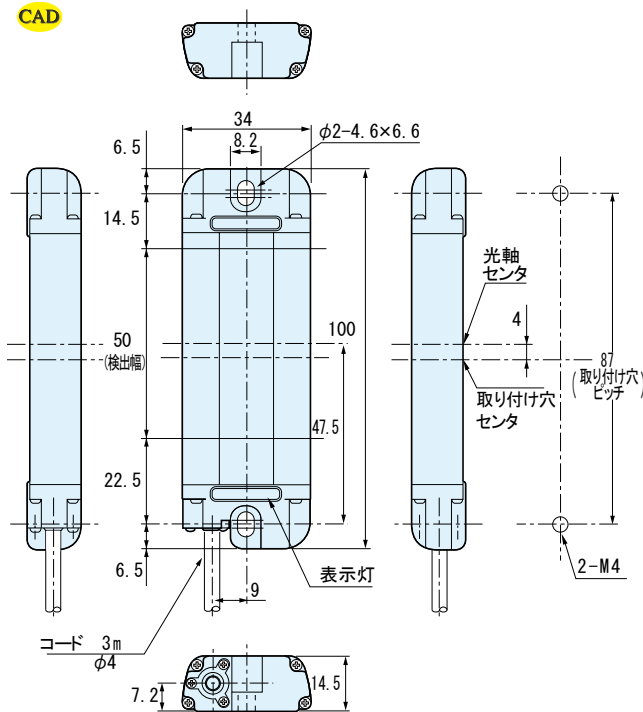
ワイドエリアセンサ
ピッキングセンサ
ライトカーテン
プレス用センサ
特定用途

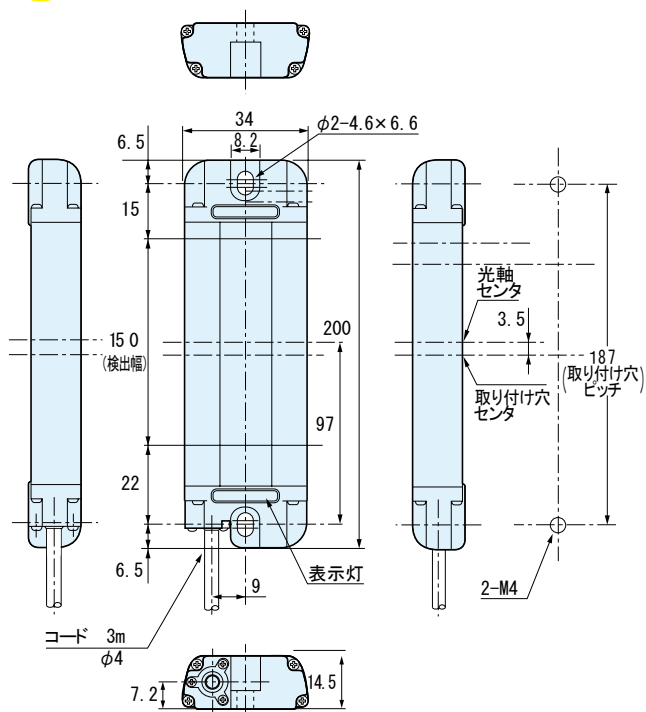
## ■ 外形寸法図（単位：mm）

（センサ本体を取りつけるねじの締め付けトルクは0.6N・m以下です）

SSC-T801　SSC-T804
SSC-T802　SSC-T805

CAD

34
8.2
φ2-4.6×6.6
6.5
14.5
50
(検出幅)
100
47.5
22.5
6.5
光軸センタ
4
87
(取り付け穴ピッチ)
取り付け穴センタ
表示灯
2-M4
9
コード　3m
φ4
7.2
14.5

SSC-T850

CAD

SSC-T810
SSC-T830

CAD

SSC-T815
SSC-T835

CAD